

DIAGNOSE DE QUELQUES PAUROPODES ALGÉRIENS

Par Paul A. REMY.

En 1947 (*Bull. Soc. Sc. Nancy*, n. s., 6, pp. 66-84), j'ai étudié la plupart des Pauropodes que j'avais récoltés l'année précédente en Algérie, entre Alger et Bône, d'une part, la mer et Biskra, d'autre part ; 36 formes ont alors été nommées ; 10 d'entre elles étaient nouvelles et ont été décrites ; parmi celles-ci se trouvait *Scleropaupopus* (*S.*) *heterochaetus*, dont la diagnose, qui était très sommaire, sera complétée ici. Dans ce travail de 1947, j'ai signalé en outre un *Scleropaupopus* s. str. qui a été récolté aux environs de Ziama-Mansouria et à Biskra, et qui n'a pas été nommé spécifiquement ; cet animal est nouveau, lui aussi, et sera décrit ici, de même que 2 *Asphaeridiopus* inédits, reconnus récemment dans la partie non encore étudiée de mon matériel de 1946.

*Scleropaupopus* (*S.*) *heterochaetus* Remy. Tizi-Ouzou ; environs de Ziama-Mansouria ; Biskra (détail dans le travail de 1947, p. 83). J'ai retrouvé 1 ind. <sup>1</sup> à 9 pp. ♂ de cette espèce le 27 septembre 1950 dans un jardin d'Ain Sefra, entre l'oued et les dunes, et un autre à 9 pp., sexe ?, le 14 avril 1951 à Biskra, au même point qu'en 1946.

INDIVIDUS A 9 PP. — LONGUEUR : 0,70 à 1 mm.

TÊTE. — « Ocelles » plus longs que leur écartement. Poils tergaux claviformes ; à la 1<sup>re</sup> rangée, les  $a_1$ , plus longs que leur écartement qui est égal ou un peu inférieur à l'intervalle  $a_1 a_2$ , sont égaux ou très légèrement inférieurs aux  $a_2$ .

ANTENNES. — Au 4<sup>e</sup> article de la hampe, le poil tergal  $p$ , légèrement plus court que le rameau tergal  $t$ , est égal à env. 1 fois  $1/4$  le poil sternal  $p'$  ; celui-ci est beaucoup plus long que le poil sternal  $p''$ , lui-même plus long que le poil postéro-distal  $r$ . Le rameau tergal, env. 5 fois aussi long que large, est égal aux  $2/5$  env. de son flagelle  $F_1$  et aux  $7/10$  env. de la hampe, et est un peu plus long ( $9/8$ ) que le rameau sternal  $s$  ; celui-ci, env. 3 fois aussi long que large, est égal à un peu plus du double de son poil sternal  $q$  et aux  $3/4$  env. de son flagelle antérieur  $F_2$  qui est la  $1/2$  du flagelle postérieur  $F_3$  lui-même un peu plus court ( $10/11$ ) que  $F_1$  ; le pédondule du globule  $g$  est la  $1/2$  de la largeur de l'organe, elle-même égale à celle du rameau tergal.

1. Abréviations : env. = environ ; ind. à ... pp. = individu à ... paires de pattes locomotrices. Quand je dis qu'un tergite  $a$ , par exemple,  $6 + 2$  poils, cela signifie qu'il porte une rangée antérieure de 6 poils et une postérieure de 2.

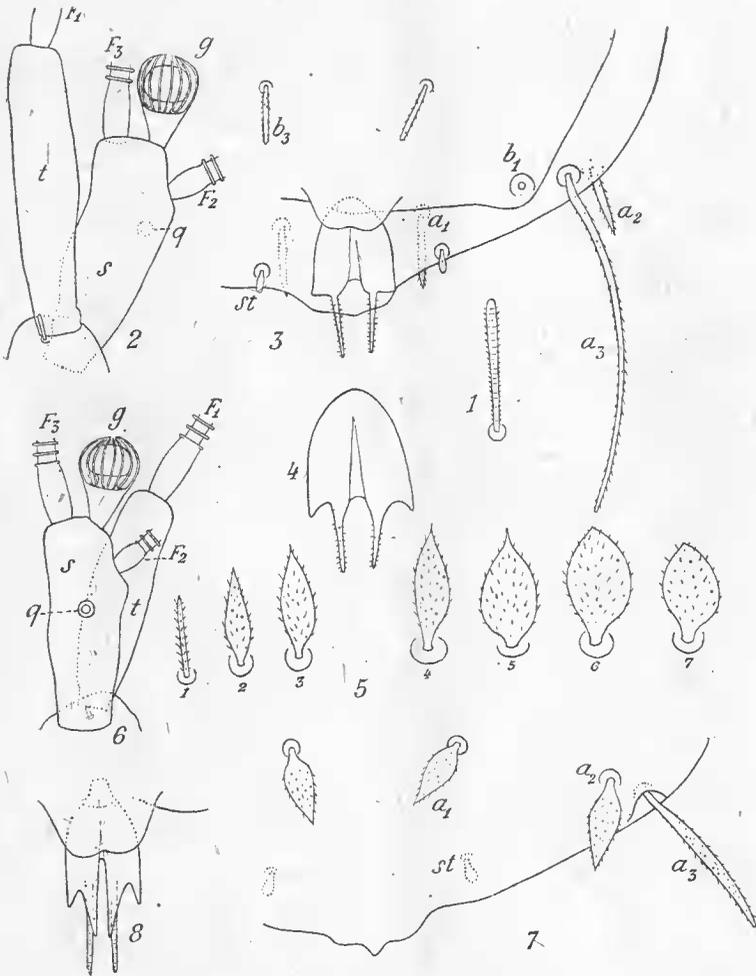


FIG. 1 à 4. — *Scleropauropus (S.) heterochaetus* Remy. — 1. Poil tergal submédian de la 1<sup>re</sup> rangée céphalique (♀ à 9 pp. de Dar el Oued près Ziama-Mansouria). — 2. Rameaux de l'antenne gauche, face tergale (♂ à 9 pp. d'Ain Sefra). — 3. Portion du pygidium, face sternale (*ibid.*). — 4. Plaque anale, face sternale (♀ à 9 pp. de Tizi-Ouzou).

FIG. 5 à 8. — *Scleropauropus (S.) Florentini* n. sp. (♂ à 9 pp. de Biskra). — 5. Poils tergaux submédians : 1, 2, 3 des 1<sup>re</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> rangées céphaliques ; 4, 5, 6 et 7 de la 1<sup>re</sup> rangée des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> tergites troncaux. — 6. Rameaux de l'antenne droite, face sternale. — 7. Portion du tergum pygidial, face tergale. — 8. Plaque anale, face tergale.

TRONC. — Tergites parsemés de petites épines ; leurs poils pubescents, disposés comme chez mes *S. squameus* et *crinitus* (v. clé plus loin) ; ceux du tergite I sont un peu dilatés vers l'extrémité distale ; ceux de la 2<sup>e</sup> rangée du tergite V et tous ceux du tergite VI sont nettement hastiformes, et quand on passe du 1<sup>er</sup> tergite au 6<sup>e</sup>, on voit les poils homologues devenir progressivement hastiformes ; les 2 de la 2<sup>e</sup> rangée du tergite VI sont égaux à un peu moins du 1/3 de leur écartement<sup>1</sup>. Trichobothries III ressemblant à celles de mon *S. cyrneus*.

PYGIDIUM. — *Tergum* à bord postérieur présentant un lobe médian à 3 sommets arrondis. Soies pubescentes, les  $a_1$  et  $a_2$  hastiformes, égales à la 1/2 de l'écartement des  $a_1$ , qui est plus court que l'intervalle  $a_1 a_2$  ; les  $a_3$ , très longues, amincies vers l'extrémité distale, arquées vers le plan sagittal, égales à au moins 4 fois 1/2 les  $a_1$ , sont insérées face sternale de la région marginale du *tergum*, presque à l'aplomb des  $a_2$ , qui sont face tergale ainsi que les  $a_1$ . Styles *st* très courts, claviformes, leur écartement un peu plus grand que celui des  $a_1$ .

*Sternum* à bord postérieur présentant un lobe médian faiblement échancré en son milieu. Soies  $b_1$  à région distale légèrement renflée ; pas de soies  $b_2$  ; soies  $b_3$  subcylindriques, égales aux 2/5 de leur écartement. Plaque anale rappelant celle des autres *S.* ; ses cornes latérales sont à peine indiquées chez le spécimen d'Ain Sefra ; chez aucun exemplaire, je ne suis parvenu à observer les 2 processus tergaux, pointus du corps de la plaque, qui sont au niveau des longs appendices submédiens chez mes *S. lyrifer*, *Grassei* et *peniculifer*.

AFFINITÉS. — Si l'on prend pour critère la disposition des poils sur les 2 derniers tergites troncaux, on peut répartir les *S. s. str.* comme l'indique la clé suivante, dans laquelle figure *S. Florentini* décrit plus bas<sup>2</sup>.

1. Le tergite V à 6 + 4 poils, le tergite VI en a 4 + 2 : *squameus*, *heterochaetus*, *crinitus*.

— Le tergite V à 6 + 6 poils..... 2

2. Le tergite VI a 4 + 2 poils : *Hanseni*, *lyrifer*, *cyrneus*.

— Le tergite VI a 6 + 2 poils : *Grassei*, *peniculifer*, *Florentini*.

1. Chez un ind. à 9 pp. ♀ de Dar el Oued, la 2<sup>e</sup> rangée du tergite VI compte 3 poils : 2 à leur place normale, le 3<sup>e</sup> à gauche et en avant de celui de droite, les deux embases étant presque tangentés.

2. Dans ma note publiée dans ce *Bull.*, n. s., t. 22, 1950, p. 249, faire passer « *S. cyrneus* » de la 17<sup>e</sup> ligne du 2<sup>e</sup> paragraphe à la 13<sup>e</sup>), entre « comme chez » et « *S. Hanseni* ».

Dans cette même note ainsi que dans la diagnose de *S. squameus* (*Mém. Mus. nation. Hist. nat.*, n. s., 27, 1948, p. 148-150), j'ai appelé  $b_2$  les soies antérieures du sternum pygidial de ce dernier, mais actuellement je crois que ces phanères sont des  $b_3$  dont l'écartement est particulièrement grand ; et alors, de ce point de vue, ce *S.* ne fait plus exception parmi ses congénères. La définition du genre (REMY 1950, *op. cit.*), sera à modifier en conséquence.

Si l'on fait appel à l'aspect des poils tergaux de la tête et du tronc, on peut classer les *S. s. str.* en 2 catégories : la 1<sup>re</sup> comprend *Florentini*, *heterochaetus* et *crinitus*, chez lesquels un nombre plus ou moins grand de ces poils ne sont pas hastiformes, et la 2<sup>e</sup> toutes les autres espèces, chez lesquelles tous ces poils sont hastiformes ; chez *Florentini* les seuls de ces phanères qui ne soient pas hastiformes sont ceux des 2 rangées antérieures de la tête ; chez *heterochaetus*, la zone à poils non hastiformes s'étend beaucoup plus loin vers l'arrière, et chez *crinitus* il n'y a plus que de tels poils sur la tête et le tronc.

INDIVIDUS A 8 PP. — Le tergite V du tronc a 4 + 2 poils, tous hastiformes.

Le pygidium porte, en plus des soies  $a_1$ ,  $a_2$  et  $a_3$ , qui sont semblables à leurs homologues des ind. à 9 pp., une paire de soies latérales antérieures  $d$  et une de soies submédianes antérieures  $d'$ , toutes semblables aux  $a_1$  et  $a_2$ .

*Scleropauropus* (*S.*) **Florentini**<sup>1</sup> n. sp. (= *Scleropauropus* (*S.*) sp. Remy 1947). — Environs de Ziama-Mansouria ; Biskra (détail du matériel dans le travail de 1947, p. 84).

TÊTE. — Poils tergaux pubescents ; ceux des 2 premières rangées sont grêles, subcylindriques, les autres hastiformes, les  $a_1$  de la 2<sup>e</sup> rangée fortement penchés l'un vers l'autre, leur écartement étant plus grand que celui des  $a_1$  de la 1<sup>re</sup>.

ANTENNES. — Au 4<sup>e</sup> article de la hampe, le poil tergal  $p$ , plus court (7/12 à 10/12) que le rameau tergal  $t$ , est un peu plus long (env. 5/4) que le poil sternal  $p'$  ; celui-ci est sensiblement plus long que le poil sternal  $p''$  et que le poil postéro-distal  $r$ . Le rameau tergal, env. 3 fois 1/3 aussi long que large, égal au 1/3 ou à un peu plus du 1/3 de son flagelle  $F_1$  et à un peu plus de la 1/2 de la hampe, est très légèrement plus long (12/11) que le rameau sternal  $s$  ; celui-ci, de 2 fois 1/2 à 2 fois 3/4 aussi long que large, est égal à 1 fois 2/3 son poil sternal  $q$  et aux 2/3 de son flagelle antérieur  $F_2$  qui est la 1/2 du flagelle postérieur  $F_3$ , lui-même un peu plus court (8/9) que  $F_1$  ; le pédoncule du globule  $g$  est un peu plus long que la 1/2 de la largeur de l'organe, elle-même égale à celle du rameau tergal.

TRONC. — Poils tergaux hastiformes, pubescents, disposés comme ceux de *S. Grassei* et *peniculifer* (voir élé plus haut). Trichobothries III rappelant celles de *S. cyrneus*.

PYGIDIUM. — *Tergum* à bord postérieur présentant un lobe médian à 3 sommets arrondis ; soies pubescentes, les  $a_1$  et  $a_2$  hastiformes ; les  $a_1$ , égales ou un peu inférieures à la 1/2 de leur écarte-

1. En mémoire de René FLORENTIN (1869-1938), Docteur ès sciences naturelles, Docteur en médecine, qui fut, de 1896 à 1905, Préparateur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Nancy.

ment, sont un peu plus courtes ( $4/5$ ) que les  $a_2$ ; les  $a_3$  grêles, fusiformes, un peu arquées vers le plan sagittal, et égales au double ou à un peu plus du double des  $a_1$ ; les  $a_2$  sont beaucoup plus près des  $a_3$  que des  $a_1$ , l'intervalle  $a_1 a_2$  étant égal ou un peu supérieur à l'écartement des  $a_1$ . Styles *st* très courts, claviformes, leur écartement un peu plus grand que celui des  $a_1$ .

*Sternum* à bord postérieur présentant un lobe médian légèrement échancré en son milieu. Soies  $b_1$  subcylindriques, à peu près égales à leur écartement; pas de soies  $b_2$ ; soies  $b_3$  égales à la moitié de leur écartement. Plaque anale rappelant beaucoup celle de *S. Grassei*; ses cornes latérales sont bien développées ainsi que les 2 processus tergaux, pointus du corps de la plaque, qui sont au niveau des longs appendices submédians.

AFFINITÉS. — L'animal est voisin de *S. Grassei* duquel il diffère considérablement par l'aspect de ses poils tergaux, plus particulièrement par la forme de ceux de la région antérieure de la tête.

*Asphaeridiopus Attemsi* n. sp.<sup>1</sup> Tizi-Ouzou: lit de l'oued Kaf en Nadie, alt. 80 m., 1 ind. à 6 pp., long de 0,45 mm.

TÊTE. — A la 4<sup>e</sup> rangée de poils tergaux, les  $a_1$  à peine plus courts que leur écartement qui est très légèrement plus court que celui des  $a_1$  de la 3<sup>e</sup> rangée; les  $a_2$  égaux aux  $a_3$  et à 2 fois  $1/2$  les  $a_1$ ; l'intervalle  $a_2 a_3$  égal aux  $4/5$  de l'intervalle  $a_1 a_2$  qui est égal aux  $a_2$ .

ANTENNES. — Au 4<sup>e</sup> article de la hampe, le poil tergal *p*, égal au rameau tergal *t* et à 1 fois  $2/5$  le poil sternal *p'*, lui-même égal à 2 fois  $1/2$  le poil sternal *p''* ou le poil postéro-distal *r*. Le rameau tergal, 3 fois  $1/2$  aussi long que large, est un peu plus long ( $7/6$ ) que le rameau sternal *s*; celui-ci, dont la région antéro-distale est tronquée obliquement, est 2 fois  $1/2$  aussi long que large, un peu plus long ( $6/5$ ) que son poil sternal *q* qui est très grêle et égal au poil *p'* du 4<sup>e</sup> article de la hampe; le rameau sternal est égal à son flagelle postérieur  $F_3$  qui est un peu plus de 2 fois aussi long ( $15/7$ ) que le flagelle antérieur  $F_2$ .

TRONC. — Les 2 poils postérieurs du tergite V, plus courts ( $4/5$ ) que leur écartement, sont égaux aux soies  $a_3$  du tergum pygidial.

PYGIDIUM. — *Tergum* à bord postérieur présentant un lobe médian arrondi. Soies tenues, effilées; les  $a_1$  égales à 1 fois  $1/2$  leur écartement, à 1 fois  $1/2$  les  $a_2$  et aux  $5/6$  des  $a_3$ ; l'intervalle  $a_1 a_2$ , égal au double env. de l'intervalle  $a_2 a_3$ , est un peu plus grand ( $7/6$ ) que l'écartement des  $a_1$ . Styles *st* subcylindriques, rectilignes, inclinés l'un vers l'autre, égaux aux  $2/5$  de leur écartement qui est plus grand ( $8/5$ ) que celui des  $a_1$ .

*Sternum*. Les soies  $b_1$ , effilées, à peu près égales à leur écartement

1. Dédié à l'éminent myriapodologue viennois, le Prof. Carl ATTEMS.

ou aux  $a_2$  du tergum, sont presque le double (20/11) des  $a_1$  de celui-ci. Plaque anale velue, rétrécie vers l'arrière, sa région postérieure présentant 2 lobes arrondis, séparés par une incision subtriangulaire ; une tige est insérée sur la face sternale de chaque lobe.

AFFINITÉS. — La plaque anale est très différente de celle des autres *Asphaeridiopus* : *A. Ashworthi* Bagnall d'Écosse, *A. trilobatus* Gisin de Suisse et mes *A. dacicus* de Roumanie, *A. villosus* de Corse, *A. atlantis* et *A. Pasqualinii*, tous deux du Maroc.

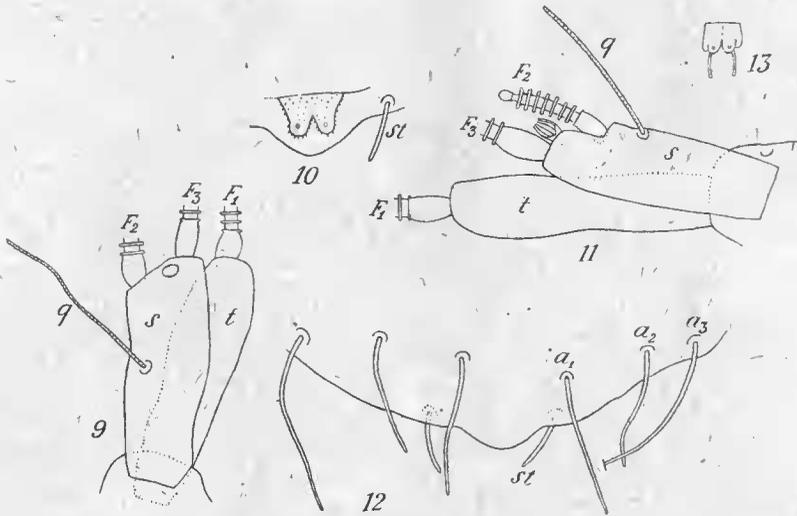


FIG. 9 et 10. — *Asphaeridiopus Attemsi* n. sp. (ind. à 6 pp. de Tizi-Ouzou). — 9. Rameau de l'antenne gauche, face sternale. — 10. Portion de la région médio-postérieure du pygidium, face sternale.

FIG. 11 à 13. — *Asphaeridiopus kabylus* n. sp. (♀ à 8 pp. de Tizi-Ouzou). — 11. Rameaux de l'antenne droite, face sternale. — 12. Région postérieure du tergum pygidial, face tergale. — 13. Plaque anale, face sternale.

*Asphaeridiopus kabylus* n. sp. Tizi-Ouzou, avec *A. Attemsi*, 1 ind. à 8 pp. ♀ en mue, long de 0,70 mm.

TÊTE. — A la 4<sup>e</sup> rangée de poils tergaux, les  $a_2$  plus longs (4/3) que leur écartement qui est les 3/5 de celui des  $a_1$  de la 3<sup>e</sup> rangée ; les  $a_2$ , très légèrement plus longs que les  $a_3$ , sont égaux à 2 fois 3/4 les  $a_1$  ; l'intervalle  $a_2 a_3$  égal aux 4/5 de l'intervalle  $a_1 a_2$  qui atteint presque la longueur des  $a_2$ .

ANTENNES. — Au 4<sup>e</sup> article de la hampe, le poil tergal  $p$ , égal à 1 fois 1/4 le rameau tergal  $t$ , à 1 fois 3/8 le poil sternal  $p'$ , lui-même égal à presque le double du poil sternal  $p''$  ou du poil postéro-distal  $r$ . Le rameau tergal, env. 3 fois 3/4 aussi long que large, est un peu

plus long (env. 7/6) que le rameau sternal  $s$  ; celui-ci, dont la région antéro-distale est échancrée, est 3 fois aussi long que large, plus long (env. 4/3) que son poil sternal  $q$  qui est très grêle, à peine plus court que le poil  $p'$  du 4<sup>e</sup> article de la hampe ; le rameau sternal est égal aux 3/5 de son flagelle postérieur  $F_3$ , qui est le triplé du flagelle antérieur  $F_2$ .

TRONC. — A la rangée postérieure de poils du tergite V, les  $a_1$  sont égaux aux 7/10 de leur écartement et à 1 fois 2/5 les  $a_2$ , ceux-ci étant plus courts (4/5) que l'intervalle  $a_1 a_2$  qui est la 1/2 de l'écartement des  $a_1$ .

PYGIDIUM. — *Tergum* à bord postérieur présentant un lobe médian arrondi. Soies ténues, effilées ; les  $a_1$ , égales à 1 fois 1/3 leur écartement, sont à peine plus longues (37/33) que les  $a_2$  et égales aux  $d$  et aux 3/4 des  $a_3$  ; l'intervalle  $a_1 a_2$  un peu plus court que l'écartement des  $a_1$ . Styles  $st$  subcylindriques, un peu arqués l'un vers l'autre, égaux à env. la 1/2 de leur écartement qui est légèrement plus grand que celui des  $a_1$ .

*Sternum*. Soies  $b_1$  à peine plus longues que leur écartement, égales au double des soies  $a_1$  du tergum ; soies  $b_2$  égales aux  $a_2$  du tergum. Plaque anale complexe ; comme elle était un peu arquée du côté sternal, je n'ai pu étudier convenablement ses contours ; voici ce que j'ai pu discerner : la région postérieure présente 2 lobes arrondis, séparés par une incision triangulaire étroite ; la largeur de la plaque augmente brusquement à la base des lobes ; chacun de ceux-ci porte : 1<sup>o</sup> un appendice distal cylindrique, arqué légèrement vers le plan sagittal et égal à la longueur de la plaque ; 2<sup>o</sup> une tigelle sternale très ténue ; 3<sup>o</sup> peut-être aussi un appendice pointu, inséré sur son bord interne.

AFFINITÉS. — La plaque anale rappelle un peu celle d'*A. dacicus*, mais tandis que, chez celui-ci, la largeur de l'organe est constante, chez l'espèce kabyle, elle est plus grande dans la région basilaire que dans la région distale.